Przegląd Rolniczy 1857.

PRZEGLĄD ROLNICZY



№ 20.
WARSZAWA.
PONIEDZIAŁEK
Dnia 6 (18) maja
1857 roku.

Rok 2gl.

Pismo bezpłatne, wychodzące raz na tydzień przy Kronice wiadomości krajowych zagranicznych.

PRZEMYSŁOWY I HANDLOWY.

Rycerz to niewielki,
Ojczyznie ubliża:
Który nad stan wszelki,
Rolnika poniża.
K. Brodziński.

ŻNIWIARKA TYMINIECKIEGO.

Kwestja istnienia praktycznéj żniwiarki, stała się pytaniem żywotnem wielce obchodzącem gospodarzy i od pewnego czasu cały świat niemal rolniczy wspomagany działalnością mechaników, stara się rozwiązać takowe pytanie na korzyść ogółu— na pożytek własny. Nie potrzebujemy zwracać uwagi czytelników naszych na zapał jaki za pierwszą wieścią o wynalazku żniwiarki praktycznéj Rolbieckiego, ogarnął wszystkich mieszkańców ziemi naszéj—staraliśmy się bowiem zobrazować go w zeszłorocznych sprawozdaniach i robiąc własne uwagi,—czasowi zostawiliśmy pokazanie o ile żniwiarka Rolbieckiego okaże się praktyczną. Dziś jeszcze nic stanowczego pod tym względem wyrzec nie można. Spodziewamy się tylko, że nowe próby w roku bieżącym, przyznane zalety téj żniwiarce nietylko potwierdzą, ale i ostatecznie zawyrokują o machinie, któréj pierwiastkowe zjawienie się z taką zostało przyjęte sympatją, a wiadomość o niéj lotem błyskawicy przebiegła po wszystkich pismach zagranicznych. Wiadomo również czytelnikom naszym ze sprawozdań o wystawach rolniczych r. z. jak niemniéj z artykułu *O próbach żniwiarek w Trappes* w 1855 i pod *Paryżem* w 1856 r. odbywanych, w jakim stanie rozwoju i wykonania była myśl co do budowy praktycznéj żniwiarki za granicą; to wszystko więc do wiedzy ogółu podając, uważamy żeśmy spełnili zadość bieżącéj potrzebie pisma i kwestję żniwiarki przedstawili czytelnikom naszym w prawdziwém jéj świetle. Dziś powodowani wyraźnem życzeniem p. *Tyminieckiego*, postanawiamy przez kolumny *Przeglądu rolniczego* przeprowadzić jego polemikę z p. *Kaczyńskim*, lecz może źle się wyraziliśmy *polemikę*, bo zdaniem naszém jest do raczéj głos ziomka do rodaków, w którym uwydatnia wszystkie ciernie jakie spotyka myśl pierwiastkowa każdego wynalazcy, kiedy z nią na drodze wykonania postępuje. Nie powtarzaliśmy artykułu p. *Kaczyńskiego*, nie udzielalibyśmy i odpowiedzi na niego p. *Tyminieckiego w Przeglądzie rolniczym*, ale czynimy to ze względu, że powtórzenie to jest jedném może z ostatnich życzeń wynalazcy, który wszelkich się zrzeka przywilejów, byle p. *Kaczyński* lub kto inny praktyczną wykonał żniwiarkę.—Zresztą, umieszczona poniżéj odpo-

wiedź p. *Tyminieckiego* mniemamy, że dopełni nasze poglądy na *żniwiarki Polskie* i uwydatni przedmiot ten w sposobie jak nateraz, zupełnie wyczerpującym. (*R e d a k c j a*).

ODPOWIEDŹ

Tyminieckiego p. Kaczyńskiemu na artykuł jego o żniwiarniach, w pismach czasowych w r. b. zamieszczony.

P. Paweł Kaczyński, Członek rady przemysłowéj, były professor mechaniki i inżynier cywilny, w Rocznikach gospodarstwa krajowego z r. b. na miesiąc styczeń, objaśniając dowodami naukowo-praktycznemi, odezwał się w obronie systemu obrotowego, do machiny żniwnéj mojego pomysłu użytego, a który inne pisma krajowe uznały jako w tym razie zupełnie nieodpowiednim. W ocenieniu wszakże usiłowań moich dla doprowadzenia do stanu użyteczności téj machiny, na stronicy 144 wyraził się: „Ale zwodnicza wiedza i niepojęte przyznawanie sobie wiadomości, których się nie uczono, obok często u nas praktykowanego szukania zaklętych skarbów tam, gdzie ich niemasz, zepchnęło ten wynalazek z prostéj na krętą drogę, i po dwunasto-letnich daremnych usiłowaniach, zaprowadziło go tam gdzie niepowinno, do nieprzystępnéj przepaści.“

Obojętnie przyjąłem zalety pomysłowi memu przez pana Kaczyńskiego przyznawane, obojętnie także przyjmuję przygany przez niego i przez inne pisma ogłoszone. Celem i usiłowaniem mojém jest uczynić tę machinę rzeczywiście rolnictwu użyteczną, a najbieglejsze pióra istotnéj jéj wartości, ani podnieść, ani zniżyć nie potrafią. Upowszechni się ona niezawodnie sama przez się, jeżeli korzyści z użycia jéj będą osiągnięte, nie będzie używaną, chociażby każdodziennie pisma zalety jéj wysławiały.

Poniżéj wykryję przyczynę niepowodzeń w r. 1856 na ostatnich żniwach przedstawianéj żniwiarki, która jednakże trzema dniami wprzódy, we wsi Ołtarzewie do dóbr Ożarowa należącéj, w obecności kilkudziesiąt osób, i kilku obywateli ziemskich, przez kilka godzin tak porządnie robotę wykonywała, że zniewolony prawie tym pomyślnym wypadkiem, zawezwałem przez pisma publiczne pp. Lilpopa i Rolbieckiego, abyśmy mogli wspólnie nasze trzy machiny żniwne pod sąd publiczny oddać. W tém porównaniu nie mogłem przewidywać jak tylko najpomyślniejszy dla mnie skutek. Przecież kogo ten przedmiot interesuje, przypomnieć sobie zechce, że rokiem wprzódy, téjże saméj zupełnie konstrukcji przezemnie wystawiona żniwiarka, przez delegacją z strony rządu do ocenienia jéj działań wyznaczoną, i kilkakrotnie publicznie, w obec znacznéj liczby właścicieli ziemskich, i innych klass ludności, pod miastem Kielcami w działanie wprowadzona, z ogólném zadowoleniem za pożyteczną i już dającą się w gospodarstwie używać, uznaną została. I odtąd nie ustaję w usiłowaniach, w nadziei, że na żniwa nadchodzące będę mógł na nowo przedstawić machinę dobrze robotę wykonywającą, i istotnie użyteczną, jeżeli mi osłabione zdrowie moje dozwoli, i zwalczyć potrafię napotykane przeszkody. Gdybym nawet w téj nadziei, chociaż na gruntownéj zasadzie opartéj, został zawiedziony, za zasługę powinnyby być liczone dobre chęci moje, poświęcenie się bez granic z zaparciem samego siebie, i że pomysł ten stał się dzisiaj popularno-przystępnym, który przed wzięciem się moim do niego za niepodobny był uważanym, a cokolwiek w kraju i za granicą pod tym względem uczyniono, dalekiem jest od tego co ja już wykonałem.

Nie mogę tylko obojętnie przepuścić przywłaszczeń W. Kaczyńskiego, w tym jego artykule objawionych, jakoby pierwsze mechaniczne żniwo dopiero w połączeniu się mojém z panem Kaczyńskim otrzymane było, i innych podobnych. Bezpotrzebnie wdawałby się w tym względzie w obszerniejsze wyjaśnienia, że model machiny, na którym pierwotne mechaniczne żniwo otrzymałem, przez fabrykanta Duschika, pod dyrekcją p. Kaczyńskiego wyregulowany, lubo na próbie pod Warszawą w wsi Wawrzyszewie w r. 1843 wcale żąć nie chciał, tenże sam model w dobrach Omięcinie, rokiem wprzódy, w przytomności sąsiadów moich i włościan téjże wsi dokładnie robotę wykonywał; że machina w roku 1844 po raz pierwszy pod Warszawą na polach wsi Czechowice publicznie przedstawiana, także pod moją dyrekcją i mojego pomysłu poprawkami we wsi Guzowie pod miastem Wolanowem w czynne działanie wprowadzoną została, gdy po dwu-letniéj bezowocnéj wspólnéj z p. Kaczyńskim pracy, i straconéj nadziei ażeby z niéj jeszcze co być mogło, dla czynienia ulepszeń mnie ją już tylko samemu wyłącznie powierzył: że wtedy właśnie wymyśliłem i zastósowałem uprząż przodkową; że to biegłe władanie cyrklem po rajzbrecie i t. p. przechwałki, ten dokonał kto wynalazł i wydoświadczał. Albowiem akt urzędowy, przed rejentem Jeziorańskim w Warszawie w dniu 25 kwietnia 1845 roku, między mną a p. Kaczyńskim zawarty, artykułem 3, dostatecznie mnie od tego rodzaju napaści zaslania, który tu całkowicie zamieszczam, a ten w tym przedmiocie tak mówi: „Premia swobody uzyskiwane będą za granicą Królestwa Polskiego, w Cesarstwie Rossyjskiém na imię wyłączne Felixa Tyminieckiego, chybaby przepisy patentowe obcych krajów tego nie dopuszczały, lub spólnicy, dla dobra i korzyści swoich, zlanie praw wynalazkowych, na kogo innego postanowili. W Królestwie zaś na Felixa Tyminieckiego jako wynalazcy, a Pawła Kaczyńskiego jako spólnika. Patent swobody najprzód powinien być wzięty w Królestwie, a potem dopiero za granicami Królestwa. W deklaracjach do patentu swobody, opisach, ogłoszeniach i wszelkich doniesieniach, niemniéj we wszelkich aktach zwleków patentowych i prawach wynalazków, wyraźnie powiedzianem być ma: *Że Felix Tyminiecki sam wynalazł i doświadczył machinę do żęcia i doszedł obliczenia potrzebnego dla niéj obrotu.* Kaczyński zastósował do niéj swój pomysł uprzęży przodkowéj i całego mechanizmu spólnie pracował. Na każde żądanie któréjkolwiek strony, oba spólnicy doniesienia téj treści ułożą i podpiszą, a w razie odmówienia, druga strona jest umocowaną doniesienia sama ogłosić, w wyrazach poprzedniemu opisowi odpowiadających. Stósownie do prawideł tym artykułem skreślonych, uczynione będzie do komisji rządowéj spraw wewnętrznych i duchownych wspólnie podpisane dodatkowo podanie, celem zyskania listu wynalazku.“

Podać myśl, czyli powiedzieć, ażeby machina żniwna była ciągniona na sposób cholowania statków, co jedynie w téj mierze p. Kaczyński uczynił, jest jeszcze daleko od wymyślenia odpowiedniego przyrządu, i zastósowania go właściwie. Komuż bowiem nie przeszło przez myśl, że za pomocą balonu i sterownika, możnaby odbywać podróże nadpowietrzne, śmieszna wszakże byłaby pretensja udzielającego tę myśl do nazwy współwynalazcy, z tym który myśl tę zastósować potrafi.

Fałszywie także naznacza p. Kaczyński méj machinie ciężar 30 centnarów. Nie wątpliwie przywiózł ją jednym koniem furman, przez położenia górzyste, ułożoną na wóz, z pod miasta Kielc do Warszawy. A takąż samą w r. 1855 zbudowaną, czterema chłopskiemi końmi z trawy wziętemi, bez wielkiego wysilenia onych, wszystkie doświadczenia odbywałem, co najlepiéj dowodzi fizyczne niepodobieństwo ciężaru podanego. A gdyby ważyła 30 centnarów, i nawet więcéj, gdy siłą dwóch koni będzie mogła być powodowaną, co w następnéj budowie na niepłonnych zasadach oparty, mam nadzieję osiągnąć, a zarazem zawiera inne własności w praktyczném użyciu wymagane, czyliżby to nie było zapewnieniemi skutku i czyby to inżynier za postęp, czy też za upadek liczył. Marzenie nieświadomych rzeczy żąda żniwiarni lekkiéj. W żniwiarn podobnie jak w lokomotywie ciężar jéj jest warunkiem odpowiedniego skutku. Lekka lokomotywa małą ilość wagonów pociągnąć potrafi. Lekka żniwiarka także nie wielką ilość żniwa uskuteczni. Wszakże mamy żniwiarnie lekkie i tylko łokieć szerokości pokosu trzymające, dla otrzymania skutku człowiek siędzący na niéj obciąża ją i obwody kół opatrują się sztyftami w ziemię wchodzącemi, a jednak do ciągłego użycia wymagają siły koni dwóch, a gdyby zabierały pokos szeroki łokci 3, jak jest w mojéj, stosunkowo wymagałyby koni 6. Toćże widocznie korzystniéj jest cięższą wystawić machinę, choćby dlatego tylko aby była silniejszą, kiedy się jéj na barkach nie dźwiga, ale tylko o ilość użytéj siły pociągowéj chodz i, który to wzgląd w pewnych granicach ustąpić musi głównemu zdaniu, to jest ilości dokonanego żniwa. Żniwiarnia aby przynosiła pożytek, ma zastąpić pracę, czyli siłę kilkunastu do kilkudziesiąt ludzi. Sierp i kosa narzędziami są zupełnie pojedynczemi. Kosą, że więcéj od sierpa zrobić można, silnego też człowieka potrzebuje aby nią władał, kiedy sierpem niedorostok żąć potrafi. Jeżeli zatém żniwiarnia ma zastąpić kilkudziesięciu żniwarzy, lub kilkunastu kosiarzy, lekką być nie może; zdawać się może lekką przez złudzenie dla sądzących powierzchownie. Musi wymagać odpowiedniéj siły pociągowéj, ile więc rąk będzie mogła zastąpić? Żniwiarnia zastępująca 7 do 10 kosiarzy, choćby była najprostszego układu i systemu obrotowego, mniejszéj siły pociągowéj od innych systemów potrzebującego, koniecznie najmniéj siły jednego konia wymagać będzie, bo siła jednego konia, zastąpi dopiero siłę 7 do 10 ludzi, a pozostanie jeszcze do zwalczenia dla siły pociągowéj ciężar machiny, i opór z tarcia się organów powstały.

Bóg z niczego świat stworzył, lecz człowiekowi tego daru odmówił. Człowiek z niczego nic nie potrafi uskutecznić. Póki świat stać będzie, człowiek nie dokona żniwiarni lekkiéj, znakomitą ilość żniwa dokonywającéj. Dla tego też powodu, model machiny mojéj przez fabrykanta Duschika wyregulowanéj w roku 1843, pod Wawrzyszewem wcale żąć nie chciał, bo był lekki, a zostawał wprowadzony całą szerokością swoją na tęgi e zboże. Złe wykonanie, tak pod względem użytego materjału, jak pod względem potrzebnego wykończenia machiny, porównywanéj z machinami pp. Lilpopa i Rolbieckiego, w czasie ostatniego przedstawienia w wsi Ożarowie w r. z. spowodowało zbytnie tarcie koła zapędowego o stolnicę—podtrzymującego część operacyjną, tak dalece, że człowiek całéj siły użyć musiał aby ją poruszył, a które to części dotykać się nawet wzajemnie nie powinny, owszem część operacyjna, skutkiem siły nabytéj, oddawać powinna w zupełności chyżość obrotu jéj nadaną. Powtarzam, złego wykonania i niewłaściwego tarcia się, tem samém zniszczenia nawet téj znakomitéj siły, jaką ciężar méj machiny wywołać mi dozwala; bo z wywartéj połową blisko téjże siły, na pokonanie tarcia, pozostała druga połowa nie była wystarczającą do pokonania oporu, stawionego przez gęste zboże—pas się ślizgał, a tém samém cięcie odbywało się nie w stósunku posuwania się machiny, która jednakże trzema dniami wprzódy w Ołtarzewie przez kilka godzin na niskiéj i obrzedniéj pszenicy dokładnie żniwo dokonywała.

Jakaż bowiem inna przyczyna być by mogła, ażeby taż sama machina raz dobrze, drugi raz źle działała, zwłaszcza że machina moja posiada własność ręcznego kosiarza; dokładniéj robotę wykonywa, o ile na gęstsze i roślejsze zboże jest wprowadzoną. Te przyczyny za nadto były widoczne, P. Kaczyński więcéj niż kto inny powinien był ocenić te wady oczywiste w wykonaniu, którejuż nie było czasu poprawić, a nie szukać tego niepowodzenia w ciężarze machiny, którego nie znał, a który to zbytni ciężar, gdyby był nawet silniejszy, zaprząg łatwo mógł usunąć.

Daléj p. Kaczyński w swém sprawozdaniu, staje w obronie systematu obrotowego w machinie mojéj użytego, chwali układ półwozia wiele dogodności przedstawiający, lecz wprowadzenie drugiéj części operacyjnéj, nazywa zepchnięcie z prostéj na krzywą drogę, doprowadzającéj do nieprzystępnéj przepaści. Gdyby z opinją tą wystąpił człowiek nie fachowy, żałowałbym czasu na odpowiedź, odpowiadając nawet może bym się z swego stanowiska zniżył. Lecz że zdanie wygłasza inżynier, opinją wyższego ukształcenia w kraju naszym posiadający, wprost mu odpowiem: Że co do tego albo się nie zastanowił, lub nie chciał zastanowić; a zaprzeczenie moje na własnym moim sądzie opierając, następnie usprawiedliwiam: W. Kaczyński chwali system machiny obrotowéj, chwali układ na pół-woziu. W tym względzie machina moja teraźniejsza nie uległa żadnéj zmianie. Dawniéj budowana, dla zrównoważenia części operacyjnéj, z odwrotnéj strony musiała mieć ciężar dołączony, odpowiedniéj wagi téjże części, ażeby kółko służące do otrzymania dowolnéj wysokości ścierni pod nią umieszczone, z przeznaczenia swego przez p. Kaczyńskiego zalecane, lekko dotykało się ziemi, a człowiek sterownikiem bez wysilenia, z łatwością, stósownie do potrzeby był w stanie machiną kierować

przez przeory przeprowadzić, kamienie i t. p. przeszkody omijać. Koszt takiéj machiny wynosił 2500 złp., a machina zawierała następne niedogodności:

1) Że potrzeba było, przed wprowadzeniem jéj w użycie, wycinać dla niéj w zbożu drogi na zajazdy, a ta jedna okoliczność już ją stawiała nieprzystępną do praktycznego użycia, na którą przy próbach na małéj przestrzeni, nie wiele, lub wcale uwaga nie jest zwracaną: wszelako gdy ją przychodziło użyć do właściwego przeznaczenia, na duże niwy (bo każda machina żniwna tylko do tego celu gospodarstwa może posłużyć), sprzątanie wyciętego zboża tyle przedstawiało trudności, że i korzyści jakieby się dały z machiny osiągnąć zniszczonemi zostały; bo wiązać w snopy świeżo pożęte zboże bez przesuszenia, przeciwne jest warunkom gospodarstwa; a gdyby potrzebę zaspakajało, zajeżdżać po nie wozem dużo wymaga zachodu. Nie ma nadto miejsca na składanie go, gdy niwa zboża obok drugiéj się znajduje, a w końcu nie odpowiada celowi, bo celem machiny jest zastąpić rękę, a tu bez niéj obejść się nie można było i tyle się jéj marnowało, iż korzyści osiągnięte z użycia machiny, mitręgą ludzi w pomoc użytych były zniszczone.

2) Że machiną o jednéj części operacyjnéj wiele marnowało się czasu na zajazdy. P. Kaczyński w swém sprawozdaniu o machinie Rolbieckiego, oblicza drugie tyle, ile zabiera samo żniwo. Machina zaś p. Rolbieckiego zawiera trzecią część szerokości mojéj machiny, tém samém i strata wypadałaby stosunkowa.

3) Że machinę w orce zagonowéj, za każdém przejściem ściętego zagona, potrzeba było przeprowadzać w poprzek zagonów, a kto był świadkiem poprzednio o jednéj części operacyjnéj odbywanych doświadczeniach, zwłaszcza na głębokich bruzdach i zwrócił uwagę ile w takim razie utrudzało się sprzężaj i ludzi powodujących; a samą machinę choćby najsilniéj zbudowaną narażało na zrujnowanie, ten przyzna na niezaprzeczenie; że i ta niedogodność, choćby pod innemi względami machina żniwna zawierała zalety, także niepodobném użycie jéj w praktyce czyniła.

Wszystkie te trzy niedogodności kardynalne, jakby nieprzeparte wrogi woli człowieka, za dodaniem drugiéj części operacyjnéj są usunięte. Organa operacyjne zostały też same, nietknięte, z tychże samych rysunków i z tychże samych modeli buduje się,—układ na półwoziu, — machina o jeden cal nie jest krótszą ani dłuższą, o jeden łut nie jest cięższą, ile była o jednéj części operacyjnéj, chociaż postać jéj teraźniejsza nie umiejącemu ocenić różnicy więcéj ciężaru przedstawia. Zyskała jeszcze na czulszéj oscylacji w teraźniejszym układzie, nie ma potrzeby wycinania ręką dróg w zbożu dla niéj na zajazdy, dwa razy więcéj można z nią żniwa zrobić jak poprzednio, z równą dogodnością użytą teraz być może na orce zagonowéj, czy płaskiéj, a za wydatek wyższy o 500 złp. teraz 3000 złp. wynoszący, kupuje się dwie machiny. Za dwie bowiem machiny teraźniejsza jéj konstrukcja uważana być powinna; bo gdy jedna jéj część operuje, druga zostaje w spoczynku, tém samém nie niszczy się. Nie dwa i nie trzy razy zatem zyskała na trwałości w teraźniejszym układzie, już uważana jako dwie machiny, z których jedna zawsze spoczywa, już, a nawet daleko więcéj jeszcze, że przez zagony na zajścia nie potrzebuje być przeprowadzoną. W czémże tu p. Kaczyński tę bezdenną przepaść upatrzył? Niechajże teraz każdy zdrowym rozsądkiem obdarzony, oceni różnicę korzyści z dawnego a teraźniejszego układu. Toż lepiéj miało być w dawnym układzie, włócząc tenże sam ciężar bez żadnego innego pożytku, oprócz równoważenia części operacyjnéj? Niechętném widać okiem p. Kaczyński na postępy moje patrzy, kiedy się mu w czarnych przedstawiają kolorach. Toż wiadomości jego miałyby być do tyla szczupłe, ażeby sam z siebie, bez mojego objaśnienia, nie był w stanie ich ocenić? Wyżéj trzymam o zdolnościach jego. Jeszcze wszakże trzeba było się wstrzymać z objawieniem zdania aby się wytrawiło lepiéj, na które się lat 12 sposobił. Godziż się bowiem i ma być wolno pod powagą kompetentności, ze szkodą usiłującego i ogółu, wmawiać uprzedzenia—wprost rzeczy przeciwne, a to w tym właśnie czasie, i z tego jeszcze powodu, z którego machinę za urzeczywistnioną uważać należy.

Lecz na co tu polemika—szkoda na nią czasu. Machiny użytecznéj a nie sprawozdań piśmiennych rolnictwo oczekuje. Zejdźmy lepiéj na inną drogę.

Z całego artykułu przez pana Kaczyńskiego w Rocznikach zamieszczonego, a mianowicie na stronicach 147, 148, 150 i 155, widocznie się okazuje, ze p. Kaczyński ma projekt gotowy machiny żniwnéj, przez gospodarstwo rolne wymaganéj. Słyszeć się z tém nawet dał niejednokrotnie przed osobami na wiarę zasługującemi, które mi tę wiadomość udzieliły; ociąga się jedynie z wystąpieniem, czekając wejścia przywileju naszego, z obawy, ażeby na zasadzie artykułu 2go umowy, między nami przed rejentem Jeziorańskim zawartéj, nie był zmuszony oddać mnie $^1/_5$ części osiągnąć mogące go zysku. Nie życzy sobie p. Kaczyński, ażebym w przedmiocie tym z przyczynienia się jego korzystał, do czego artykułami 5 i 6 umowy jest obowiązany, i za co jedynie $^1/_5$ część dochodu ma sobie odstąpioną. Sam wyłącznie całkowite chce zebrać zyski, chociażby i w tym razie za to samo już, iż w tym przedmiocie byłem inicjatywą; a raczéj wskazicielem, sumieniem się rządząc, coś mi się należało.

Wyżéj kładę dobro ogółu nad własny interes. Miłoby mi było za życia jeszcze mojego widzieć, o ile można najwyżéj ziszczone tyloletnie usiłowanie, chociażby kto inny za nie osiągnął nagrodę.

Odstępnie od umowy,—wszystko oddam—całą korzyść—tytuł wynalazcy cierniową drogą okupiony, o który się dzisiaj jako o własność moją upominam, na rzecz i wyłączną własność p. Kaczyńskiego, byle na żniwa nadchodzące, wyprojektowaną przez siebie machinę, dotąd w ukryciu trzymaną wystawił na widok publiczny, odbył nią całoroczne żniwo,—aby nie przenosiła wagi 700 funtów, przez niegoż samego oznaczonéj, a zawierała te warunki potrzebne gospodarzowi i taką ilość, i z tą dokładnością wykonywała robotę, jakie posiada i oddaje machina moja, jeszcze w roku 1855 pod Kielcami przedstawiana. Wyraźnie zastrzegam publiczne przedstawienie całorocznego żniwa, z ogłoszeniem przez pisma czasowe i w takim tylko razie deklaracja niniejsza obowiązywać mnie będzie.

Winien to wykonać p. Kaczyński przez wzgląd na potrzebę kraju i ogólne dobro i to tém pewniéj, że ma sobie odstąpione wszelkie z tego wynalazku korzyści. Spiesznie winien się zająć, abym go nie uprzedził, gdy się dowie, że i ja mam gotowy projekt w tym samym układzie, czyniący machinę moją lżéjszą, o 8 centnarów, o czem go najbezstronniéj uprzedzam. Koniecznie p. Kaczyńskiemu wystawić i okazać potrzeba jego projektu machinę, dla tego także, ażeby dowiódł, że sam rozumiał to o czém pisał. Na karcie bowiem 147 powiada: żniwiarnia nie powinna przenosić 700 funtów ciężaru, a na stronicy 150 znowu mówi: potrzeba silnie ciąć. W saméj rzeczy machina powinna silnie ciąć, bo zboże znakomity opór przedstawia,—lecz zkąd podstawę do silnego cięcia wydobędzie, gdy lekką machinę wybuduje, a znaczną szerokość nada części operacyjnéj? Ja zaś w tym względzie sądzę, że machina powinna silnie ciąć i szeroki pokos zajmować, stósownie do téj potrzeby odpowiedni ciężar mieć, byle mechanizm tak urządzić, aby skutek odpowiadał sile pociągowéj potrzebnéj. Winien się zająć budową, ażeby pismem swém wiecznego po sobie nie zostawił dowodu, jak dalece zarozumiałość, przypisywana jedynie fachowym ludziom wiedzy, istną staje się częstokroć dla wynalazcy plagą i jak dalece interes osobisty szkodzi ogólnemu dobru. Winien się zająć, aby objawione przez niego projekta możności czyniena machiny pożytecznéj, nie policzono za czcze przechwałki. Niechaj okaże że równie jest biegłym inżynierem, o ile w artykule wspomnionym usiłuje tego dowieść. O machinę użyteczną, a nie o sprawozdania piśmienne rolnictwo teraz na p. Kaczyńskiego wołać będzie.

Kończąc odpowiedź pismem p. Kaczyńskiego po mnie wywołaną, udaję się pod sąd jego samego, czy wspólna nasza praca mogła być prowadzoną, gdy myśli i zdania nasze były i są wprost sobie przeciwne? To co mniema być upadkiem, doprowadzającym do bezdennéj przepaści, ja uważam rozwiązanie zdania.—Nie ja to byłem powodem zmarnowania znakomitego funduszu i kilkunastoletniego czasu. Wszakże wówczas jeszcze, w ciągu spólnéj pracy, podawałem projekt wprowadzenia drugiéj części operacyjnéj, którego nie przyjął. Niewątpliwie zaś projekt ten usunąłby wszystkie trudności powyżéj wyjaśnione, do praktycznego użycia stające na zawadzie, o ile w machinie żniwnéj jest możebném; tak dalece, że śmiało powiedzieć mogę, że istnieje już machina do żęcia zboża, byle z dobrego materjału i przez dobrego rzemieślnika była wykonaną, lub nigdy nic z tego wynalazku i nadal nie można sobie obiecywać. Winien więc p. Kaczyński czynem dowieść, wystawić machinę, ażeby zniszczył tę moją opinją, zdaniu jego przeciwną.

Lecz nietylko z p. Kaczyńskim różniliśmy się w projektach budowy, w ocenieniu stanu jéj dzisiejszego przemnie dokonanego—różnica jeszcze zachodzi w mniemaniu, że niekoniecznie potrzeba człowieka fachowego aby ją urzeczywistnił, gdy p. Kaczyński na str. 155 utrzymuje, że tylko z głowy biegłego mechanika światu będzie się mogła okazać. Z tego powodu, dla społecznego użytku, mianowicie dla zwrócenia uwagi nad dokonaniem machiny żniwnéj pracujących, ażeby usiłowania ich nie były bez celu przedsiębrane, lub szczęśliwy pomysł nie został zaniechany, o ile zakres pisma niniejszego dozwala—powody wzięcia się mego, środki przedsiębrane,—i stałe postanowienia doprowadzenia przedsięwzięcia do zamierzonego celu, po krótce opowiem.

Wypadek pogorzeli, wkrótce przed mającemi nastąpić żniwami, w roku 1832, we własności mojéj wsi Chomentowie, zniszczył wszystkie niemal zabudowania gospodarskie. Zapotrzebowałem zatem machiny, którąbym sprzęt zboża z pomocą mniéj silnych rąk dopełnił, a mężczyzn użył do stawiania budowli na skład zboża koniecznych, tym sposobem zasłonił się od nowéj straty. W tym celu utworzyłem projekt machinki około 150 złp. kosztu wynosić mającej, który przedstawiony W. Wiliamowi Preacher, naczelnikowi zakładu rządowego wyboru machin w Białogonie, powszechnie znanemu z gruntownie posiadanych wiadomości mechanicznych, zadowolenie jego zyskał; projekt ten miał na celu samo tylko cięcie: Uprzedzony zarazem od W. Preacher o potrzebie tego rodzaju machiny, że prace usiłujących w tym celu okazały się bezskutecznemi, i że szczęśliwie dokonana, wynalazcy nie małe przyniosłaby zyski, z zamiłowania do nauki mechaniki, i styczność z nią mającemi (do któréj zdolnością w szkołach i od najmłodszego wieku odznaczałem się), chwile wolniejsze od zatrudnień powołania mego, przedmiotowi temu poświęciłem. Jakoż w ciągu trzech miesięcy wypracowałem projekt części operacyjnéj, z aparatami układania zboża w pokos na sposób ręcznego kosiarza dokonywany. Projekt téjże części operacyjnéj, odbudowany w naturalnéj wielkości, gdzie cięcie sieczkarń w użyciu będących zastósowałem, a po ustawieniu zboża w aparatach na składzie w pokos przeznaczonych, ręką ludzką w ruch puszczony, zadawalniające rezultata oddał. Utworzyłem więc wynalazek części operacyjnéj i doświadczeniem sprawdziłem. Nie będę się rozpisywał ile trudności doznałem w ciągu następnych lat 10, ażeby z projektu tego, czyniącego nadzieję dobrego skutku, przyjść do machiny przez siłę ludzi ciągnionego, na którym pierwsze mechaniczne żniwo w dobrach Omięcinie otrzymałem. Model ten, lubo siłą ludzi w ruch wprowadzony, zgadzał się z postępem koni, postępem machiny, szybkością cięcia, perjodami składania kłosów, w czasie zamaszystych ruchów i trzęsącéj się jazdy machiny, był ściśle obrachowany i dobrze pogodzony z rozmiarami części operacyjnych tak, iż nietylko zupełnie porządne oddawał żniwo, lecz i teraz służy za jedyną zasadę do budowy następnych i tego ściśle trzymaliśmy się w spólnéj z p. Kaczyńskim pracy.

A więc rolnikiem będąc, dokonałem, co p. Kaczyński mniema, że tylko przez biegłego mechanika może być uskutecznione, albowiem tenże sam artykuł 3ci poźéj zacytowanego aktu, przez rejenta Jeziorańskiego sporządzonego, powiada: *Tyminiecki doszedł obliczenia potrzebnego dla niéj obrotu; sam wyłącznie wynalazł i wydoświadczał.*

Z tym modelem przybyłem do Warszawy i z W. Kaczyńskim zawarłem umowę o wykonanie praktyczne, ażebym się od zatrudnień gospodarstwa nie potrzebował odrywać. Lecz gdy dwu-le-

tnia spólna praca nasza i odbudowana przez samego p. Kaczyńskiego w roku trzecim żniwiarka, nieokazała się użyteczną, myśl moją miałem krępowaną tylko i na większe narażony byłem wydatki. Projekta przedsiębrane przez p. Kaczyńskiego, ograniczały się jedynie, ażeby w jednéj części operacyjnéj ze zwrotem machiny, urządzić możność odbywania żniwa zagon po zagonie, to jest uwolnić się od zachodzenia, a tém samém usunąć potrzebę wycinania dróg na zajazdy; zostawały jednak: koszt, ciężar, trudność zwracania machiny w órce zagonowéj, męcząca ludzi i sprzężaj do obsługi użytych, samą zaś machinę narażające na rychłe zrujnowanie; z samego bowiem zamierzonego projektu pozbycia się potrzeby wycinania dróg na zajazdy, wpada się w nową niedogodność wycinania szerokich ustępów na nawroty, gdy niwa zboża obok drugiéj znajduje się. Gdy więc w przypuszczalném udoskonaleniu zostawały wszystkie wady, znajdujące się w machinie o jednéj części operacyjnéj, odłączyłem się od wspólnictwa pracy, a po wielu licznych nastręczanych projektów zastósowaniach, w ciągu następnych lat kilkunastu, wrócić się musiałem do pierwotnego pomysłu, objętego modelem w dobrach Omięcinie uskutecznionego i teraz buduję o 4 kosach, z systemem podwójnéj części operacyjnéj któren ze wszystkiego co dotąd było zastósowane, okazał się najpraktyczniéjszym.

Z tego znowu dla zajmujących się utworem żniwiarni spływa dowód, że niekoniecznie potrzeba być kompetentnością mechaniczną namaszczonym; ażeby praca pomyślnym skutkiem nie miała zostać uwieńczoną. Pamiętać tylko należy, iż wprzódy miéć potrzeba wynalazek, ażeby dopełniał warunki cięcia i składania, potrzebie rolnika odpowiadające, a dopiero o udokładnieniu saméj machiny pomyśleć, co u nas na nieszczęście przeciwnie widzieć się daje. Budować machinę bez poprzedniéj w tym względzie pewności, jest widoczną stratą czasu i wydatków, jest to puścić łódkę na wodę bez wiosła i sternika, którą wiatr w przeciwną stronę woli naszéj zapędzi. Z tego też to powodu, pomysły zagraniczne machin żniwnych, pomimo wysileń najwięcéj przemysłowych narodów, nie weszły w użycie, bo warunków potrzebie gospodarza wymaganych nie posiadają.

Lecz machina moja w dzisiéjszym stanie obejmuje te warunki. Oddawane poprzednio piśmienne zalety, nie podniosły jéj rzeczywistéj wartości, bezzasadne poniżenia nie zniszczą jéj także; wejdzie w użycie jeżeli z użycia istotna korzyść będzie osiągniętą. Przedwcześnie tylko wyrokujący na niekorzyść tego wynalazku, siebie poniżają objawem nie chęci dla rodzinnego że tak powiem, a z tak wielkim poświęceniem wydobytego wynalazku. Pod tym względem wszystko z siebie dla dobra kraju i dobra ziemian czyniłem, o ile siły moje i możność dozwoliły. Czas wyświetli o ile dążność ta stanie się pożyteczną.

Nie pozostaje zatem p. Kaczyńskiemu. jak wystawić lepszą od mojéj machinę. Nadać jéj inny, dogodniéjszy układ. Kiedy jest wynalazek i tak daleko posunięty, rzeczą jest to teraz czysto inżyniera-mechanika. O ile wyżéj ją postawi, zdolności swych okaże dowód.

Wszystkie pisma które artykuł p. Kaczyńskiego przyjęły, najuprzejmiéj proszę, ażeby zechciały odpowiedź tę moją w swych kolumnach zamieścić.

Warszawa dnia 30 marca 1857 r.

Felix Tyminiecki.

KORRESPONDENCJE PRZEGLĄDU.

I.

Z Wyszogrodzkiego *dnia 20 kwietnia 1857 roku.*

Rozliczne strony i miéjscowości dawnéj Polski, a pomiędzy innemi *Wołyń, Podole i Biała Ruś*, od czasu do czasu reprezentowane są w korrespondencjach gospodarskich, gdzie obok głównego przedmiotu t. j. rolnictwa, rozbierają szanowni ziemianie kwestje ekonomiczne, rzucając światły pogląd na interes ogólny miéjscowości; przez co zyskuje sama rzecz na prawdzie, stając się celem licznych dyskusji i rozbiorów wszechstronnych. My tu w Królestwie jakoś więcéj zagrzebaliśmy się we mgle meterjalizmu lub egoistyczności: rzadko kiedy napotkasz w pismach rolniczych kwestję o gólne dobro mieszkańców mającą na celu; częściéj czytasz wydobywające się z pod pióra koroniarza narzekania na zepsucie ludu wiéjskiego lub też relacje o cenach zbożowych, z utyskiwaniem na ich postępowe zniżanie się. I rzeczywiście, o ile sądzić można z korrespondencji rolniczych, to strony dawnéj Polski, bardziéj ku wschodowi posunięte, jakoś się mniéj materjalizują i nie tyle ich obchodzi interes własny ile raczéj dobro ogólne współmieszkańców, dla których nawet i materjalne czynić gotowi ofiary, szczęśliwi kiedy wzajemnie podają sobie ręce.

Kwestja korrespondowania, a zwłaszcza o rolnictwie, liczne ma odcienia, i kiedy raz się odważysz określić położenie gospodarskie w jakiém zostajesz, już wtenczas początek zrobiony prawdziwie stwierdzając przysłowie, połową staje się dzieła, wtenczas nie poświęcasz już opisowi miéjscowości kwiecistych słów wielu i tylko notujesz kwestje bieżące, a w braku ich, przy zwykłym biegu gospodarskiego żywota rzucić możesz niekiedy słówko bardziéj żywotne, bo ogół n. p. mieszkańców kraju obchodzące, a wtenczas ono z pewnością jako zdrowe ziarnko, chociaż na nieprzygotowaną rzucone rolę, wździe i przy swoim bujnym wzroście może pożądane wydać owoce; zwłaszcza że niwa piśmiennictwa, będąc tu nieco wolniéjsza od chwastów, obszerniéjsze ma miéjsce na przyjęcie zdrowego ziarna i więcéj jakoś siły produkcyjnéj ku jego wykształceniu posiada.

Tak pojmując kwestję korrespondencji rolniczych, zamierzyłem z czasu krótkiego mego na wsi pobytu przedstawić w wyniku czytelnikom rozwój ruchu ekonomiczno-przemysłowego, jaki w Wyszogrodzkiéj zauważyłem ziemi, od czasu ostatniéj korrespondencji mojéj drukowanéj w 26 nrze *Przeglądu rolniczego* z roku zeszłego.

Zaczynam od zobrazowania życia wiéjskiego w pierwszych chwilach wiosny: tu już bez skowronka trudno się obejść, bo w istocie ten wzniosły śpiewak, przyjaciel i towarzysz poetycznéj piosnki oracza, nuconéj przy mozolnych pracach przy uprawie roli, tak się zespolił z poetyczną treścią i charakterem polskiego chłopka, że niemal stanowi oddzielny odcień moralnych uczuć wieśniaka—mazura, który zabicie skowronka za grzech śmiertelny uważa; nie dziw przeto, że liczni korrespondenci z pierwszéj epoki wiosny, swoje listy rolnicze pochwałą skowronka rozpoczynają. Czyż się więc dziwić będziecie, że chwilowy mieszkaniec prowincji za pierwszém wyjściem na pola rodzinnéj swéj wioski, pośród śpiewu tysięcy skowronków, zwraca uwagę waszą na ten harmonijny związek jaki między chłopkiem wiéjskim a jego poetycznym piewcą zachodzi i stanowi poniekąd pierwszy zarys do obrazu wiéjskiego w epoce jaką wam określam.

Od skowronka łatwe jest przéjście do pola nad którém swe pienia rozwodzi; otóż więc roboty przy uprawie roli pod jarzyny przy pięknym stanie nieba i przechodzących kiedy niekiedy deszczykach postępują tak dalece, że w wielu miéjscach okolic naszych posiano już g r o c h i o w i e s. *Oziminy*, sądząc po runi, bardzo pięknie się okazują szczególniéj p s z e n i c e obsiadły równo i dość gęsto, ż y t o rzadszém być się zdaje i w wielu miéjscach zauważyłem puste place bez śladu roślinności, ale jak powiadają miéjscowi gospodarze ma się ono rozkrzewić jeszcze. R a p s y (rzepaki zimowe) dość gęstemi być się zdaje i odznaczają się czarniawą i dość grubą łodygą; słowem jeżeli wolno jest sądzić z pierwszego przedstawienia się runi zbóż ozimych o przyszłych plonach, to pod tym względem wielka jest nadzieja obfitych urodzajów.

Co do zasiewu reszty jarzyn, to ten nastąpi niebawem, bo rola jest wszędzie przygotowaną z pośpiechem jakiego w latach ubiegłych nigdy nie zauważałem w Wyszogrodzkiéj ziemi. Słyszałem téż parę zdań z doświadczenia poczerpniętych względnie uprawy r o ś l i n j a r y c h, z których jedno pod rozbiór i uznanie praktyków przedstawiam. Otóż rzecz się dotyczy g r o c h u i jego uprawy.

Utrzymywano, że chociaż roślina ta w stanie cen zboża z ubiegłych lat znaczny przynosiła dochód z ziarna, bliżéj jednak roztrząsnąwszy naturę zboża, przekonać się można, że groch w gospodarstwie nie może być uważany za produkt zupełnie pewny i korzystny. Przyczyną tego, o ile się zdaje jest niedostateczne jeszcze dotąd zgłębienie natury tego zboża; i rzeczywiście trudne to jest zadanie, bo np. zasieje się groch na gruncie zupełnie mu odpowiednim, pora będzie sprzyjająca jego wzrostowi, groch więc buja w słomę, śliczne plony obiecując, tymczasem okaże się przy zbożu dużo grochowin a ziarna mało, na gruncie zaś prawie nieodpowiednim, wprawdzie najczęściéj przepadnie, lecz też czasami wyda plony wcale niespodziewane. Jestto więc zboże, którego urodzaj o ile wnioskować można, zależy nietylko od przyjaznego stanu atmosfery podczas jego wzrostu, ale do stanu w jakim rola z zimy pozostała (*). Jeden z miéjscowych gospodarzy przekonał się, że jeżeli zima nie jest mroźna a w śniegi obfita i gdy te wczas na wiosnę puszczą, wtenczas tylko można wnioskować o urodzaju tego zboża. Ciekaw jestem, czy się sprawdzi to spostrzeżenie w r. b.; notując je wszakże na kartkach tej korrespondencji, jako fakt z kilkoletniego doświadczenia, chciałbym zwrócić uwagę czytelników na czynienie obserwacji praktycznych co do innych zbóż, aby tym sposobem skarbnica naszéj własnéj wiedzy rolniczéj coraz się zbogacała krajowemi danemi z doświadczenia, bo np. wziąwszy pod uwagę zeszłoroczny nieurodzaj roślin pastewnych, znajdziemy, iż prawie nie wytłómaczonemi są tego przyczyny: pora czasu była przyjazną, wszystko sprzyjało, a jednakże otrzymaliśmy nadzwyczaj małe zbiory, co dotkliwie uczuwać się już dało przy przechowywaniu w czasie zimy inwentarzy, a jeszcze silniéj brak paszy odbija się teraz, kiedy się jeszcze przednówek na dobre nie zaczął; dla tego téż nie pozostaje jak tylko baczniejszą na uprawę roślin pastewnych zwrócić uwagę, poznać miéjscowe ich wymagania i starać się o rozszerzenie ich uprawy, bo one są wielką dźwignią przy czysto zbożowym sposobie gospodarowania; każdy to wié i pojmuje, kto tylko chociaż rok gospodarzył na wsi, a tymczasem czyn nie odpowiada pojęciu i pewny odcień niedowiarstwa do roślin pastewnych, jako tradycja przesądu przechowuje się pomiędzy gospodarzami w Wyszogrodzkiéj ziemi

Jeden z praktycznych gospodarzy mówił mi, że w tedy jest czas siania roślin pastewnych, kiedy brzezina listki puszczać zacznie o ile to jednak jest uzasadnioném, chciałbym zasiągnąć zdania dłuższą odemnie praktykę mających rolników.

W ogrodach roboty rozpoczęły się na piękne; według zdania ogrodników ma się na owoc; gdyż drzewa pięknemi i wielkiemi okryte są pączkami: spragnieni też jesteśmy dobrego urodzaju owoców po zeszłorocznym nieurodzaju. Inwentarze, lubo przy braku paszy, przechowały się dotąd nieźle; zboże w Wyszogrodzie i Płocku coraz spada w cenie, a ludzie umierają na zapalne choroby; zresztą brak kapitałów pomiędzy obywatelstwem widoczny i oto mniéj więcéj wszystko o czem wam donieść mogę z Wyszogrodzkiéj ziemi.

Słychać tu także u nas o pewnéj propagandzie duchownéj podobno z Poznańskiego, która odbiera od chłopów przysięgi na wierne dochowanie ślubów co do niepicia wódki; rzecz ta już ma miéjsce w Mławskiém. U nas dotąd odwrotnie się dzieje, bo ludzie prości, jak to miałem sposobność zauważać w czasie świąt Wielkiéj nocy: liczne i bardzo liczne składali ofiary na ołtarza bachusa utrzymując, że trzeba teraz się nacieszyć, albowiem niedługo nadejdzie czas, gdzie wcale wódki pić nie będą: niewiem czy mówiąc to, mają na uwadze złożenie przysięgi, czy też wrażenie o końcu świata prowadzi ich do takich domniemań, lecz zdaje się, że pierwszy wzgląd pewniejszy, albowiem dla komety nie chcieli początkowo chodzić do roboty, teraz zaś mówią, że koniec świata odłożono na później i w polu jakoś chętniéj pracują.

Z P e p ł o w a. *Mieczyński Adam.*

II.

Suwałki *dnia 9 maja 1857 r.*

Nasi medycy uważając maj za najprzyjaźniéjszy zdrowiu ludzkiemu miesiąc, zwykle radzą pacjentom brać perjodyczne kuracje teraz na wsi przy krzeczeniu żab i śpiewie słowików: Ale jak temu zaradzić, kiedy słowiki dotąd słyszeć się nie dają, a nawet żaby w milczeniu stulone kryją się od zimna. Bo to wiosna teraźniéjsza; zwłaszcza u nas na Litwie, odstąpiła swych dawnych zwyczajów, goni z wiekiem postępowym za nowością, która nas ziębi i nudnemi czyni. W dzień św. Jerzego dzieci puszcz litewskich wybiegając boso na wolne powietrze, zwykłe dawniéj grzały przed słońcem ząbki i tarzając się po piasku, tarzały też z łubka jaja kraszone na szeroką przestrzeń splantowanéj ziemi i cieszyły się z dalekiego polotu i uderzenia w drugą pisankę, nie bez przyczyny, bo to resztki darów wielkanocnych i godła życia dziecinnego, które również się toczy po szerokim świecie i potrąca o inne takież pisanki.

Pomijając spóźnioną wiosnę i zimno majowe, przyznać musimy, że dotąd jeszcze mamy dobrą nadzieję na piękne oziminy, bo już się zazieleniły gęsto i jeśli nieprzeciągnie się zimno nadługo, to wszystko wczas wyrośnie i dojrzeje.

Właściciele lasów i z téj niewłaściwości wiosny u nas skorzystali, bo jak powszechnie wieści niosą, prządka mniszka wyklu wszy się ze swego makowego jaja wcześnie, z nastaniem przymrozków i wilgoci wielce ucierpiała i już nie odżyje, całe w tym względzie niebezpieczeństwo i obawa nastąpić mogą z tych tylko owadów, które dotąd nie wylęgły się, a jaja ich zepsuciu niepodległy. Ale w Bogu nadzieja, który potrafi złe w dobre przemienić.

Mówiąc o lasach, przyszły mi na myśl wycieczki leśników galicyjskich w r. 1855 do lasów dóbr Sucha, w r. 1856 zaś do lasów państwa Lanckorona, których opis podać w przyszłości zamierzamy Jakby to było pożytecznie dla leśników i właścicieli lasów wprowadzić w kraju naszym podobne wycieczki naukowe. Wszakże szanowny profesor Jastrzębowski już dowiódł użyteczności takich wycieczek, chociaż podróżował tylko z garstką uczniów marymontskich w celu badań geologicznych, botanicznych, i przemysłowo-gospodarczych. A gdyby na taką wycieczkę zbierało się grono nadleśniczych i właścicieli lasów, corocznie do innych lasów i swe postrzeżenia oraz rozprawy naukowe podawali do pism publicznych, ileby na tém korzystała nauka leśnictwa krajowego a za nią gospodarstwo lasów prywatnych. Bo przynajmny szczerze, że wiele

(*) Groch z gruntu bielicowatego gotować się nie chce i zawsze jest twardy jak kamień.

jeszcze brakuje zasad ogólnych do utworzenia właściwego krajowi naszemu gospodarstwa leśnego i tylko praktyka skupiona ludzi fachowych temu brakowi mogłaby zaradzić. Jak różny jest klimat i grunt w jednym kraju oraz różne okoliczności miejscowe, tak również jedna ogólna zasada urozmaicać się musi, jeśli ma być doskonałą. Poznać te urozmaicenia jednemu człowiekowi jest trudno i nie zawsze możebne; skupienie zaś do jednego punktu ludzi obeznanych z nauką i doświadczonych, wpłynie na rozwinięcie nie jednéj zagadki naukowéj.

Pisano u nas niejednokrotnie o przeradzaniu się jednego rodzaju zboża w drugi, lecz dotąd nie wyrzeczono stanowczo, aby to było możebném. Dopiero otrzymaliśmy wiadomość, żejeden z obywateli gub. Chersonskiéj w r. z. zasiał owies i otrzymał z niego żyto jare.

Gdy owies z zimy w spichrzu zamokł, wysuszono go wiosną na słońcu, przetarto ziarna tak, aby rostki odpadły i nawet wierzchnia łupina była zadartą i posiano, z którego to ziarna na dwóch morgach zebrano 12 kóp i 27 snopów, każda zaś kopa wydała po trzy i pół ćwierci żyta jarowego czyli owsa bez plewki wierzchniéj do żyta jarego podobnego. Czy to doświadczenie powtórzy się, warto komu u nas sprobować.

Nie widzimy także w użyciu polewy ze szkła, która nadając przedmiotom gładkość i połysk, chroni je od wilgoci i zgliuizgny, oraz od ognia. Polewa ta otrzymuje się przez stopienie 15 części kwarcu i zmieszanie z 10 częściami potażu lub 9 sody i jedną częścią węgla. Z korzyścią użytą być może do polewania naczyń, ścian tynkowanych budowli, pieców i dachów.

A. P.

DWUTYGODNIK przemysłowo-handlowy.

IX.

Co do przemysłu ubiegłe dwa tygodnie przedstawiły się nam w nadziei, czytaliśmy bowiem ogłoszenia i zachęcania komitetu wystawy do przemysłoców i obywateli zwrócone, aby przyjęli udział na tegoroczuéj wystawie warszawskiéj — p. Rolbiecki na Pradze w swym zakładzie fabrycznym, ma zamiar uskutecznić rodzaj ciągłéj wystawy narzędzi i machin rolniczych --pracuje sam nad żniwiarką i wzywa wszystkich myślicieli nad tą machiną, aby mu swe projekta przedstawili, a on chętnie ma udzielić bezpłatnie warsztatów do wykonania ich pomysłów, aby się tylko prawdopodobieństwem odznaczały. Wyścigi konne. — Wystawa zwierząt gospodarskich, już również z obwieszczeniami występują, a jarmark wełniany w przygotowywanych budach na placu Krasińskich, o przyszłym daj Boże pomyślném swem istnieniu daje bytności oznaki.— Słowem wiele posiadamy nadziei, byle się tak nieskończyły jak jarmark Krakowski i wystawa wrocławska, o czem zapewnie w korrespondencjach miéjscowych korrespondentów Kroniki więcéj szczegółowe przeczytajcie relacje.

U nas ceny zboża o kilkanaście groszy na korcu środnio biorąc podniosły się w górę.—Konie za to staniały tak, że parę dobrych naszych roboczych za 45 dukatów na Pradze zeszłych targów kupowano.

Zboże utrzymuje się bez zmiany wedle ostatnich wiadomości w miastach zagranicznych będących przedmiotem w naszych sprawozdaniach.

Wełna: oto o niéj wiadomości podług Korrespondenta:

Wrocław 7 maja. W ciągu ostatniego tygodnia mało tu kupców było na wełnę i tylko 200 cetnarów ze składów zabrano. Kontrakty na przyszłą strzyżę trochę ustały, a to z tego powodu, że świeże rozpoczęte licytacje na wełnę w Londynie nie wiele dobrego wróżą i speknlanci się wstrzymują.

Londyn 3 maja. Dnia 30 kwietnia rozpoczęły się tu licytacje na wełnę—o trzech pierwszych posiedzeniach już możemy coś donieść. Wystawiono na sprzedaż 7265 bal W ogóle zameldowano 59,985 bal. Jednocześnie odbywają się licytacje w Liwerpolu, Antwerpji, Hawrze i Hamburgu. Wszędzie cena spadła o pół do dwóch pensów na funcie. Ale konkurencja dość jest znaczna i ceny pod koniec miesiąca zapewne podniosą jeszcze.

Gdańsk 14 Maja 1857 r. Targi angielskie już dla mniéjszych dowozów, już dla chłodnego i zasiewom nie sprzyjającego powietrza na wszystkie gatunki krajowej i zagranicznéj pszenicy podniosły się o 1 do 2 szyl, na kwarterze, a przy podwyższeniu cen więcéj ochoty do kupna okazywało się. Za mąkę również płacono 1 szyl. drożéj. Targi szkodzkie, irlandzkie i prowincjonalne idąc za popędem londyńskiego, wyszły z dawnéj stagnacji i zamknęły się bez żadnego wyjątku z podwyższeniem 1 do 2 szylingów. We Francji również poprawa cen była ogólna i tak na wewnętrznych jak i portowych targach więcéj było ożywienia. W Holandji, Hamburgu również cieszono się poprawą Na naszéj giełdzie dla wygórowanych żądań obrót interesów nie był znaczny. Płacono za korzec pszenicy od rsr. 5 kop. 19 i pół do rsr. 7 kop. 66. Żyta od rsr. 3 i pół do rsr. 3 kop. 75. Jęczmienia od rsr. 2 kop. 77 i pół do rsr. 3 kop: 45 Grochu od rsr. 3 kop. 38 do rsr. 3 kop. 78. Czas mieliśmy chłodny suchy i wietrzny. Dziś pierwsze ciepło.

OGŁOSZENIE.

Ceny średnie produktów rolniczych na ostatnich targach znaczniéjszych miast Królestwa Polskiego.

Wyszczególnienie miast:	Pszenica		Żyto		Jęczmień		Groch		Owies		Gryka		Kartofle		Mąka pszenna		Kasza jaglana		Siano		Baran średni		Okowita bez akc.		Wół średni roboczy		Koń średni fornal.		Wieprz dobry		Cielę		Masła funt	
	rs.	k.	rs.	k.	rs.	k.	rs.	k.	rs.	k.	rs.	k.	rs.	k.	rs.	k.	rs.	k.	rs.	k.	rs.	k.	rs.	k.	rs.	k.	rs.	k.	rs.	k.	rs.	k.	rs.	k.
Kalisz	5	40	2	40	2	40	2	70	2	40	3	60	—	72	6	40	7	65	1	44	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	19
Kałuszyn																																				
Kielce	5	—	2	5	2	50	4	—	2	10	—	—	—	70	4	50	6	—	1	20	—	—	—	75	60	—	75	—	20	—	3	—	—	25
Lublin																																				
Łowicz																																				
Łódź	6	—	2	70		75	3	60	2	45	3	—	—	90	5	—	6	—	1	28	—	—	—	45	40	—	75	—	38	—	4	50	—	23
Marjampol	6	—	4	—	3	—	4	50	1	60	—	—	1	80	7	50	—	—	1	25	—	—	—	75	45	—	60	—	30	—	2	50	—	18
Płock	5	40	2	93	2	55	3	—	2	25	2	70	—	75	5	12	9	60	—	90	—	—	—	45	40	—	50	—	30	—	2	70	—	18
Radom	5	—	2	2	2	—	4	20	1	65	3	90	—	90	5	40	5	40	—	90	—	—	—	68	35	—	45	—	45	—	4	50	—	20
Sandomierz																																				
Siedlce	6	15	2	55	3	30	3	10	2	5	3	—	1	10	4	90	8	10	—	85	—	—	—	50	—	—	—	—	24	—	3	60	—	20
Suwałki	6	—	3	30	2	70	4	—	2	—	2	70	1	—	5	65	—	—	1	20	—	—	—	—	22	—	35	—	22	50	4	—	—	20
Tomaszów Rawski	5	89	2	70	2	60	2	89	2	18	3	—	—	80	—	—	—	—	1	35	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	22
Warszawa	6	10	3	12	2	59	3	4	2	50	2	33	1	19	—	—	—	—	1	62	—	—	—	49	41	18	54	25	23	46	—	—	—	18
Włocławek																																				
Włodawa	5	—	2	65	3	30	3	30	2	25	3	—	1	50	4	48	5	12	—	60	2	—	—	60	30	—	45	—	33	—	2	50	—	20
Wyszogród	5	55	2	85	2	25	2	85	1	80	2	85	—	60	4	80	4	—	—	75	—	—	—	50	32	—	45	—	30	—	2	80	—	16

W drukarni J. Ungra.— Wolno drukować.— Warszawa dnia 6(18) maja 1857 r.— Starszy cenzor, radca honorowy, Hertz.